İnfluenza Virusu İnfeksiyonu Sonrası Nadir Gelişen Akut Pankreatit: Bir Olgu Sunumu

Acute Pancreatitis After Influenza Virus Infection: A Case Report

Özlem Aldemir[1]

[1]*Sivas Numune Hastanesi, İnfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Sivas, Türkiye*

ÖZET

İnfluenza, tüm yaş gruplarını etkileyen akut viral bir solunum yolu infeksiyonudur. İnfeksiyonun en sık karşılaşılan komplikasyonu pnömoni olup pankreatit nadir olarak görülür. COVID-19 pandemisi sürecinde ateş, öksürük, nefes darlığı, yaygın kas eklem ağrısı şikayetleriyle acile gelen 95 yaşındaki erkek hasta pandemi servisine yatırıldı. Oksijen destek ihtiyacı olan ve COVID-19 için bakılan PCR testi sonucu negatif olan hastanın nazofarengial sürüntü örneğinden influenza A/B hızlı antijen testi çalışıldı; test sonucu influenza A pozitif olarak saptandı. Hastanın yatışının ikinci gününde şiddetli, sırta vuran karın ağrısı şikâyeti başladı. Amilaz değeri yüksek saptandı. Tedavi sonrası klinik şikâyetleri gerileyen hastanın mevcut pankreatit tablosunun influenza A virusuna bağlı olduğu düşünüldü. Bu olgu ile akut pankreatitin etiyolojisinde nadir bir viral etken olarak influenza virusunun da akılda tutulması gerektiği sonucuna varıldı.
Anahtar Kelimeler: influenza, virüs, pankreatit, salgın

ABSTRACT

Influenza is an acute viral respiratory infection that affects all age groups. Pneumonia is the most common complication of influenza, and pancreatitis is a rare complication. A 95-year-old male patient from the emergency department was admitted to the pandemic service with complaints of fever, cough, shortness of breath, and widespread muscle and joint pain during the COVID-19 pandemic. An influenza rapid antigen test was requested from the nasopharyngeal swab sample of the patient who needed oxygen support and whose COVID-19 PCR test was negative. Influenza A test result was positive. On the second day of his hospitalization, the patient had severe abdominal pain radiating to his back. Amylase level was found to be high. Clinical complaints of the patient regressed after treatment, and pancreatitis was thought to be due to influenza A virus. With this case, it was concluded that the influenza virus should be considered a rare viral agent in the etiology of acute pancreatitis.
Keywords: influenza, virus, pancreatitis, epidemic

GİRİŞ

Akut pankreatit etiyolojisinde, safra taşları ve alkolizmin en yaygın iki faktör olduğu bilinmekle birlikte, olguların yaklaşık %10'u infeksiyöz viruslardan [insan immun yetmezlik virusu (HIV), kabakulak virusu, hepatit B virusu, Coxsackie virus, sitomegalovirus (CMV), varisella-zoster virus (VZV), Herpes simpleks virus (HSV), vb.], bakterilerilerden (*Mycoplasma, Legionella, Leptospira, Salmonella,* vb.), parazitlerden (*Toxoplasma gondii*, *Cryptosporidium* ve *Ascaris lumbricoides*, vb.) ve mantarlardan (*Aspergillus* spp., vb.) kaynaklanmaktadır (1,2). Son araştırmalar, influenza A virusunun insan pankreas hücrelerine bağlanarak çoğalabildiğini, apoptozu indükleyebildiğini ve proinflamatuar sitokinlerin ve kemokinlerin salınımını tetikleyebildiğini göstermiştir (3).

OLGU

COVID-19 pandemisi sürecinde acile gelen 95 yaşındaki erkek hastanın; ateş, öksürük, nefes darlığı ve yaygın kas eklem ağrısı şikayetleri vardı. Genel durumu, orta, bilinç açık, oryante ve koopere idi; ateş 38.5 °C, nabız 100/dk, kan basıncı 110/80 mmHg, solunum sayısı 16/dk, oksijen satürasyon düzeyi %85-89 olup akciğer oskültasyonunda bilateral orta alt zonlarda ronküs mevcuttu. Çekilen toraks bilgisayarlı tomografi (BT) sonucu; "*Her iki akciğerde yer yer fokal tree-in-bud görünümleri izlenmiştir.*" şeklinde raporlanmış olup hasta COVID-19 pandemi servisine olası SARS-CoV-2 infeksiyonu ön tanısıyla yatırıldı. Kronik iskemik kalp hastalığı öyküsü olan hastanın yapılan laboratuvar tetkiklerinde; lökosit sayısı 11 100 [referans aralığı (RA)=3200-10 600] K/µl, nötrofil oranı %75 (RA=44-76), hemoglobin değeri 11.5 (RA=13.5-17.5) g/dl, kreatinin değeri 1.38 (RA=0.67-1.17) mg/dl, aspartat aminotransferaz (AST) değeri 173 (RA=0-50) İÜ/lt, alanin aminotransferaz (ALT) değeri 69 (RA=0-50) İÜ/lt, laktat dehidrojenaz (LDH) değeri 392 (RA=0-248) İÜ/lt, gamma-glutamil transferaz (GGT) değeri 75 (RA=0-55) İÜ/lt, amilaz değeri 188 (RA=28-100)

Cite this article as: Aldemir Ö. [Acute pancreatitis after influenza virus infection: A case report]. Klimik Derg. 2024;37(1):74-5. Turkish.
Sorumlu Yazar / Correspondence: Özlem Aldemir, **E-posta / E-mail:** ozlem_gulgec@hotmail.com, **Geliş / Received:** 22 Şubat / February 2023, **Kabul / Accepted:** 15 Haziran / June 2023, **Yayın Tarihi / Published Date:** 28 Mart / March 2024, **DOI:** 10.36519/kd.2024.4586

İÜ/lt idi; 4 lt/dk maske O_2 altında alınan arter kan gazında SO_2 %90 olarak saptandı. Hastanın destek tedavisine başlandı ve COVID-19 için bakılan PCR testi sonucu negatif olan hastanın klinik şikayetleri ve mevsim şartları göz önünde bulundurularak nazofarengial sürüntü örneğinden influenza A/B hızlı antijen tanı testi istendi. Test sonucu influenza A pozitif olan hastaya oseltamivir 2x75 mg başlandı. Yatışının ikinci gününde; şiddetli, sırta vuran bilateral üst karın ağrısı ortaya çıkan hastanın yapılan batın muayenesinde epigastrik bölgede hassasiyet saptandı. Yapılan tetkiklerin sonucunda karaciğer enzim yüksekliğinin yanı sıra amilaz değerinin 1540 İÜ/lt olduğu görüldü. Tedavi öncesi bakılan amilaz değerinin de yüksek olduğu fark edildi. Akut pankreatit ön tanısıyla gastroenterolojiye konsülte edilen hastanın oral ilaç tedavisi kesildi ve hidrasyona başlandı. Akut pankreatit ön tanısıyla planlanan batın tomografisi böbrek fonksiyon test sonuçları yüksek olduğu için ertelendi. Batın ultrasonografi'sinde hepatosteatoz saptandı. Pankreas; boyut, kontur, parankim yapısı gaz distansiyonu nedeniyle değerlendirilemedi. Uygulanan antiviral tedavinin üçüncü gününde ateş yanıtı alındı. Öksürük, nefes darlığı şikayetinde gerileme tarif eden hastanın oksijen ihtiyacında da azalma mevcuttu. Amilaz değeri tedavinin dördüncü gününde 1004 İÜ/lt iken beşinci gününde 345 İÜ/lt idi; ALT, AST, LDH ve GGT değerlerinde de gerileme görüldü. Gastroenteroloji Bölümü'nün önerisiyle hastanın oseltamivir tedavisi oral olarak beş güne tamamlandı. Takibinin yedinci gününde oksijen destek ihtiyacı kalmayan ve karın ağrısı gerileyen hasta taburcu edildi.

İRDELEME

Akut pankreatit, karın ağrısı ve yüksek pankreatik enzim seviyeleri ile karakterizedir. Tanısı için; 1) akut pankreatite özgü karın ağrısı, 2) serum amilaz ve/veya lipazın normal üst sınırın üç katına eşit veya daha fazla olması ve 3) BT'de karakteristik bulgu, durumlarından en az ikisinin varlığı gerekmektedir (4). Olgumuzda, yatışının ikinci gününde sırta vuran şiddetli üst karın ağrısı şikâyeti olup amilaz değeri üst sınırın üç katından yüksekti. Hastanemizde lipaz çalışılamadığı için kriter olarak değerlendirilemedi. Hastanın öyküsünde; alkol kullanımı, safra taş öyküsü, ilaç kullanımı, hiperlipidemi ve hiperkalsemi yoktu. Tedavi öncesinde bakılan amilaz değerinin yüksek olması gelişen tablonun tedavi amaçlı kullanılan antiviral ajana bağlı olmadığını desteklemekteydi. Oseltamivir tedavisinin devam etmesiyle klinik ve laboratuvar yanıt alındı.

Akut pankreatit, H1N1 influenza virusu infeksiyonunun nadiren ortaya çıkan bir özelliği veya komplikasyonudur. Hayvan modellerinde yapılan *in vitro* çalışmalar, influenza virusunun insan pankreatik adacıklarında ve pankreatik beta hücre dizilerinde replike olduğunu ve hücre hasarı yaparak akut pankreatit ve diyabete neden olduğunu doğrularken; interferon-gamma (IFN-γ) ile indüklenebilir kemokinler, IP-10/CXCL10 ve MIG/CXCL9'un influenza virus infeksiyonundan sonra en yüksek seviyede olduğunu göstermiştir. Bu sonuç, influenza virusunun pankreas adacıklarında proinflamatuar yanıta da neden olabileceğini ortaya çıkarmıştır (3,5).

Sonuç olarak; influenza infeksiyonunun en sık komplikasyonu pnömoni olmakla birlikte akut pankreatitin etiyolojisinde nadir bir viral etken olarak influenza virusu da akılda tutulmalıdır.

Hasta Onamı

Hastadan bilgilendirilmiş onam formu alınmıştır.

Danışman Değerlendirmesi

Bağımsız dış danışman.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram – Ö.A.; Tasarım – Ö.A.; Denetleme – Ö.A.; Kaynak ve Fon Sağlama – Ö.A.; Malzemeler/Hastalar – Ö.A.; Veri Toplama ve/veya İşleme – Ö.A.; Analiz ve/veya Yorum – Ö.A.; Literatür Taraması – Ö.A.; Makale Yazımı – Ö.A.; Eleştirel İnceleme – Ö.A.

Çıkar Çatışması

Yazar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek

Yazar finansal destek beyan etmemiştir.

KAYNAKLAR

1. Avalos C, Estifan E, Swyden S, Yuridullah R. Acute pancreatitis caused by complications of influenza A in the setting of chronic lymphocytic leukemia. Cureus. 2020;12(2):e7067. [CrossRef]
2. Parenti DM, Steinberg W, Kang P. Infectious causes of acute pancreatitis. Pancreas. 1996;13(4):356-71. [CrossRef]
3. Huo C, Xiao K, Zhang S, et al. H5N1 influenza a virus replicates productively in pancreatic cells and induces apoptosis and pro-inflammatory cytokine response. Front Cell Infect Microbiol. 2018;8:386. [CrossRef]
4. Baran B, Karaca C, Soyer OM, et al. Acute pancreatitis associated with H1N1 influenza during 2009 pandemic: a case report. Clin Res Hepatol Gastroenterol. 2012;36(4):e69-70. [CrossRef]
5. Capua I, Mercalli A, Pizzuto MS, et al. Influenza A viruses grow in human pancreatic cells and cause pancreatitis and diabetes in an animal model. J Virol. 2013;87(1):597-610. [CrossRef]